

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. März 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/021096 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G05B 19/418**

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/008679

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ENSSLIN, Ulrich [DE/DE]; Köstlinstrasse 174, 70499 Stuttgart (DE). NIEMCZYK, Norbert [DE/DE]; Hirsauer Strasse 54, 75180 Pforzheim (DE). SEIB, Hans-Gerd [DE/DE]; Auf der Gans 8, 70374 Stuttgart (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

6. August 2003 (06.08.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(74) Anwälte: WEISS, Klaus usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546 Stuttgart (DE).

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(30) Angaben zur Priorität:

102 38 869.5 24. August 2002 (24.08.2002) DE

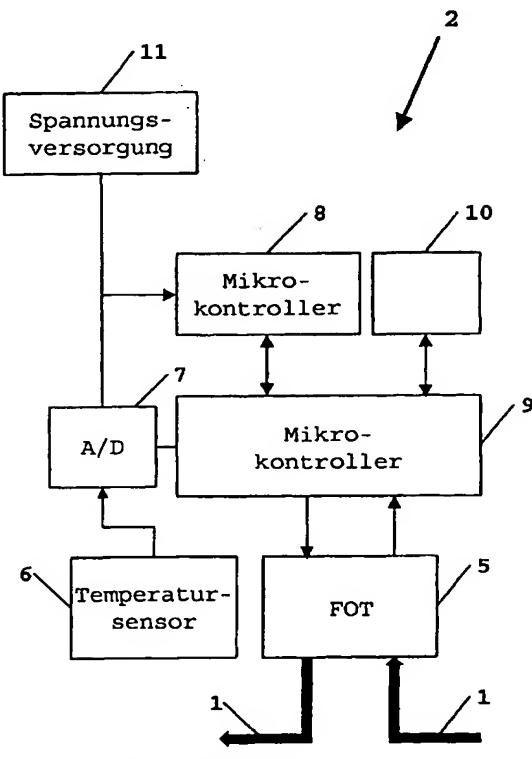
(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse 225, 70567 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TEMPERATURE MANAGEMENT IN RING TOPOLOGY NETWORKS

(54) Bezeichnung: TEMPERATURMANAGEMENT IN NETZWERKEN MIT RINGTOPOLOGIE



11... VOLTAGE SUPPLY
8, 9... MICROCONTROLLER
6... TEMPERATURE SENSOR

(57) Abstract: The invention relates to a method for temperature management in a ring topology network (1), whereby control appliances (2) exchange data over the network by means of emitting/receiving units. The aim of the invention is to provide a method and a data bus system which increase the fail-safeness of a ring topology network (1). To this end, the temperature in the vicinity of the emitting/receiving unit of at least one control appliance (2) is measured. As soon as the temperature in the region of the emitting/receiving unit (2) of the control appliance exceeds a pre-determined critical temperature T_{crit} , the emitting/receiving unit is switched off and prompting demands made on the network (1) by the control appliances (2) are blocked.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Temperaturmanagement in einem Netzwerk (1) mit Ring-Topologie, wobei Steuergeräte (2) mittels Sende-/Empfangseinheiten Daten über das Netzwerk (1) austauschen. Es ist nun die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Verfahren und ein Datenbussystem zu finden, welche die Ausfallsicherheit eines Netzwerks (1) mit Ring-Topologie erhöht. Hierzu wird die Temperatur nahe bei der Sende-/Empfangseinheit mindestens eines Steuergeräts (2) gemessen. Sobald die Temperatur an der Sende-/Empfangseinheit (2) des Steuergeräts eine vorgegebene kritische Temperatur T_{crit} übersteigt, wird die Sende-/Empfangseinheit abgeschaltet und Weckanforderungen auf das Netzwerk (1) seitens der Steuergeräte (2) werden blockiert.

WO 2004/021096 A1